

ABSTRAK

Telah dilakukan kajian tentang persamaan dilatasi waktu akibat kelengkungan ruang – waktu oleh suatu medan massa, dan menerapkannya dalam system surya kemudian mensubstitusikan hasilnya dalam persamaan peluruhan radioaktif.

Kajian dilakukan dengan cara merumuskan kurva 4 (empat) dimensi ruang – waktu pada koordinat lengkung. Kemudian dengan cara membagi kurva dengan kecepatan perambatan cahaya maka didapat persamaan dilatasi waktu terkoreksi, persamaan tersebut kemudian diterapkan pada Planet Venus, Planet Merkurius, dan Permukaan Matahari. Setelah diperoleh selisih perjalanan waktu di bumi dengan di Planet Venus dan Merkurius kemudian disubstitusikan pada persamaan peluruhan radioaktif.

Dari hasil kajian tersebut didapat persamaan dilatasi waktu akibat kelengkungan ruang waktu – oleh suatu medan massa, kemudian diperoleh selisih perjalanan waktu di Planet Venus, Planet Merkurius, dan Permukaan Matahari dengan di Bumi. Didapat pula persamaan peluruhan radioaktif terkoreksi yang melibatkan selisih perjalanan waktu di Bumi dengan di Planet Venus dan Planet Merkurius.



ABSTRACT

It has studied about the equation of the time dilatation caused by the arched of the space and time dimensions and then substituted the result to the equation of the radioactivity decay.

The study developed the 4 dimensions of the space and time. Then, divided the curve by the light velocity, it gave the corrected equation of the time dilatation, used the equation in the Venus, Mercury and the surface of the Sun. It also gave the equation of the radioactivity decay involved the difference of time traveler in the Earth with the Venus and Mercury.

Equation of the time dilatation caused by the arched of the space time that caused by the mass field developed from the result, and then got the difference of the time traveler in the Venus, Mercury, and the Sun surface from the Earth. It also got the corrected equation of the radioactive decay that involved the difference the time traveler in the Earth with the Venus and Mercury.

